ALTO®

MODE D'EMPLOI

# ENCEINTES RETOURS GAMME MS

## MODELES ACTIFS

SEIKAKU TECHNICAL GROUP LIMITED
NO. 1, Lane 17, Sec. 2, Han Shi West Road, Taichung 40151, Taiwan
http://www.altoproaudio.com Tél : 886-4-22313737
e-mail : alto@altoproaudio.com Fax : 886-4-22346757

Tous droits réservés à ALTO. Toutes les caractéristiques et fonctions peuvent être modifiées sans préavis. Toute photocopie, traduction, ou reproduction même partielle de ce mode d'emploi est interdite sans permission écrite. Copyright © 2007 Seikaku Group

NF00000-1.0

www.altoproaudio.com
Version 1.0 mars 2007

***Français***

# INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

**ATTENTION**
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE
NE PAS OUVRIR

**POUR REDUIRE LE RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE VEUILLEZ NE PAS RETIRER LE BOITIER NI LE PANNEAU ARRIERE DE CET EQUIPEMENT. AUCUNE PIECE INTERNE N'EST REPARABLE PAR L'UTILISATEUR. POUR LA MAINTENANCE, VEUILLEZ CONTACTER UN SAV QUALIFIE AGREE.**

Ce symbole vous prévient de la présence de tensions non isolées et dangereuses dans l'enceinte du produit. Ces tensions sont suffisantes pour constituer un risque de choc électrique ou d'électrocution mortelle.

Ce symbole vous prévient de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance. Veuillez les lire.

⏚ Borne de mise à la terre de sécurité
~ Courant électrique du secteur (courant alternatif)
ϟ Borne de tension dangereuse
ON : Indique que le produit est sous tension.
OFF : Indique que le produit est hors tension.

**ATTENTION**
Décrit les précautions à respecter pour éviter d'endommager le produit.

1. Lisez soigneusement ce manuel avant l'emploi.
2. Conservez ce manuel en lieu sûr.
3. Tenez compte de tous les avertissements portant ce symbole.
4. Conservez cet équipement à l'écart de l'eau et de l'humidité.
5. N'utilisez qu'un chiffon sec pour le nettoyer, pas de solvant ni d'autre produit chimique.
6. N'obstruez et ne couvrez aucune ouverture de ventilation. N'installez l'équipement que conformément aux instructions du fabricant.
7. Les cordons d'alimentation sont conçus pour votre sécurité. Ne supprimez pas la borne de terre ! Si la fiche ne rentre pas dans votre prise secteur, consultez un électricien qualifié. Protégez le cordon et sa fiche des contraintes physiques pour éviter le risque d'électrocution. Ne placez pas sur le cordon d'objets lourds pouvant causer un choc électrique ou incendie.
8. Débranchez cet équipement s'il doit rester longtemps inutilisé ou durant un orage.
9. Ne confiez une intervention qu'à du personnel de maintenance qualifié. N'effectuez aucune intervention autre que celles indiquées par les instructions contenues dans ce manuel.
10. Pour éviter un incendie et des dommages au produit, n'employez que le type de fusible recommandé dans ce manuel. Ne court-circuitez pas le porte-fusible. Avant de le remplacer, assurez-vous que le produit est éteint (OFF) et débranché de la prise secteur.

**AVERTISSEMENT**
**Pour réduire le risque d'électrocution et d'incendie, cet appareil ne doit pas être exposé à la pluie ni à l'humidité.**

**Ne pas jeter ce produit dans une poubelle municipale. Il doit être mis au rebut séparément.**

11. N'employez cet équipement qu'avec un chariot, stand, trépied, ou fixation spécifié par le fabricant ou vendu avec l'équipement. Si vous utilisez un chariot, prenez garde à ne pas être blessé par un renversement possible de l'ensemble chariot/équipement.

12. L'exposition à des niveaux de bruit très élevés peut entraîner une perte auditive permanente. L'administration chargée de la santé et de la sécurité du travail aux USA (OSHA) a spécifié les niveaux d'exposition au bruit autorisés. Ils sont donnés dans le tableau suivant :

| HEURESxJOUR | SPL | EXEMPLE |
|---|---|---|
| 8 | 90 | Petit spectacle |
| 6 | 92 | Train |
| 4 | 95 | Métro |
| 3 | 97 | Moniteurs de bureau (ht niv.) |
| 2 | 100 | Concert (classique) |
| 1,5 | 102 | |
| 1 | 105 | |
| 0,5 | 110 | |
| <0,25 | 115 | Concert (rock) |

Selon l'OSHA, une exposition à de hauts niveaux de pression sonore (SPL) au-delà de ces limites peut entraîner des pertes auditives. Pour éviter d'éventuels dommages, il est recommandé au personnel exposé à des équipements capables de produire de fortes valeurs de SPL de porter des dispositifs de protection quand ces équipements sont en service.

L'appareil doit être branché au secteur par une prise de terre de sécurité.

Si la fiche secteur ou une multiprise sert à la déconnexion, elle doit être immédiatement accessible.

# 8. GARANTIE

**1. CARTE D'ENREGISTREMENT DE GARANTIE**

Pour obtenir une réparation sous garantie, l'acheteur doit remplir et renvoyer la carte d'enregistrement de garantie incluse dans les 10 jours suivant l'achat. Toutes les informations apportées par cette carte donnent au fabricant une meilleure compréhension de la vente en vue de fournir un service après-vente sous garantie plus efficace. Veuillez remplir soigneusement cette carte, des informations erronées ou absentes invalidant la garantie.

**2. AVIS DE RETOUR**

2.1 En cas de retour pour toute intervention sous garantie, veillez à ce que le produit soit bien protégé dans son carton d'emballage d'origine qui peut éviter à votre unité des dommages supplémentaires.
2.2 Veuillez joindre une copie de votre facture d'achat ou d'une autre preuve d'achat avec l'appareil renvoyé, et donnez de façon détaillée l'adresse de retour et un numéro de téléphone auquel vous contacter.
2.3 Une brève description de la panne sera très appréciée.
2.4 Tous les frais de retour et d'assurance doivent être prépayés.

**3. TERMES ET CONDITIONS**

3.1 ▲LTO garantit que ce produit est exempt de tout défaut de pièce et/ou de fabrication pour une période d'1 an à compter de la date d'achat si vous avez rempli dans les temps la carte d'enregistrement de garantie.
3.2 La garantie ne concerne que le primo-acquéreur ayant acheté ce produit directement chez un détaillant et elle n'est pas transférable.
3.3 Durant la réparation sous garantie, ▲LTO peut réparer ou remplacer ce produit à sa seule discrétion sans frais pour vous de pièces ou de main d'oeuvre en accord avec cette garantie limitée.
3.4 Cette garantie ne s'applique pas en cas de dommages occasionnés au produit dans les conditions suivantes :

- Utilisation non conforme aux instructions du mode d'emploi, tout abus ou négligence vis à vis de ce produit.
- Usure normale.
- Le produit a été changé ou modifié d'une façon quelconque.
- Dommages causés directement ou indirectement par un autre produit/force/etc.
- Maintenance ou réparation anormale par une autre personne qu'un personnel ou technicien qualifié.

Et dans de tels cas, tous les frais seront à la charge de l'acheteur.
3.5 En aucun cas ▲LTO ne sera responsable de dommages directs ou indirects quels qu'ils soient. Certains états ou pays n'autorise pas l'exclusion ou la limitation concernant les dommages directs ou indirects, donc cette exclusion ou limitation peut ne pas vous être applicable.
3.6 Cette garantie vous donne des droits spécifiques, et ces droits sont compatibles avec les lois en vigueur. Vous pouvez aussi avoir d'autres droits légaux variables d'un pays ou état à un autre.

## 7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|---|---|
| Modèle | **MS8MA** |
| Type de système actif | Large bande avec modélisateur |
| Puissance de sortie | 100 watts |
| Puissance en crête | 150 watts EIAJ |
| Niv. de pression (SPL) max. à 1 m | 114 dB de SPL nominal/116 dB en crête |
| Réponse en fréquences | Pré-réglages (presets) de modélisateur |
| Protection Graves - Aigus | Limiteur analogique |
| Impédance d'entrée | 30 kΩ symétrique/15 kΩ asymétrique |
| Sensibilité d'entrée | Ligne +4 dB |
| HP de basses fréquences | 8" double cône/bobine acoustique 1,5" |
| HP de hautes fréquences | Moteur 1" néodyme/bobine acoustique 1" |
| Couverture (°H x °V) | 70° H x 70° V |
| Connecteurs | Entrée sur prise mixte (XLR/jack)/Renvoi sur XLR |
| Enceinte | Forme trapézoïdale/Contreplaqué multipli/Poignée/Finition peinture noire |
| Contrôle externe | Modélisateur avec 16 presets/Volume ligne/Diode témoin d'écrêtage /Commutateur de masse |
| Dimensions (H x L x P) | 210 x 300 x 356 (mm) |
| Poids net (kg) | 7,7 kg |

| | |
|---|---|
| Modèle | **MS10MA** |
| Type de système actif | Bi-amplification 2 voies avec modélisateur |
| Puissance de sortie des graves | 350 watts EIAJ |
| Puissance de sortie des aigus | 65 watts EIAJ |
| Niv. de pression (SPL) max. à 1 m | 120 dB (calculé selon norme EIAJ) |
| Réponse en fréquences | Pré-réglages de modélisateur |
| Protection Graves - Aigus | Limiteur analogique |
| Impédance d'entrée | 30 kΩ symétrique/15 kΩ asymétrique |
| Sensibilité d'entrée | Ligne +4 dB |
| HP de basses fréquences | 10" coaxial/bobine acoustique 2" |
| HP de hautes fréquences | Moteur 1" néodyme/bobine acoustique 1" |
| Couverture (°H x °V) | 70° H x 70° V, pavillon sphérique |
| Connecteurs | Entrée sur prise mixte (XLR/jack)/Renvoi sur XLR |
| Enceinte | Forme trapézoïdale/Contreplaqué multipli/Poignée/Finition peinture noire |
| Contrôle externe | Modélisateur avec 16 presets/Volume ligne/Diode témoin d'écrêtage /Commutateur de masse |
| Dimensions (H x L x P) | 273 x 362 x 454 (mm) |
| Poids net (kg) | 10,32 kg |

| | |
|---|---|
| Modèle | **MS12MA** |
| Type de système actif | Bi-amplification 2 voies avec modélisateur |
| Puissance de sortie des graves | 350 watts EIAJ |
| Puissance de sortie des aigus | 65 watts EIAJ |
| Niv. de pression (SPL) max. à 1 m | 121 dB (calculé selon norme EIAJ) |
| Réponse en fréquences | Pré-réglages de modélisateur |
| Protection Graves - Aigus | Limiteur analogique |
| Impédance d'entrée | 30 kΩ symétrique/15 kΩ asymétrique |
| Sensibilité d'entrée | Ligne +4 dB |
| HP de basses fréquences | 12" coaxial/bobine acoustique 2" |
| HP de hautes fréquences | Moteur 1" néodyme/bobine acoustique 1" |
| Couverture (°H x °V) | 70° H x 70° V, pavillon sphérique |
| Connecteurs | Entrée sur prise mixte (XLR/jack)/Renvoi sur XLR |
| Enceinte | Forme trapézoïdale/Contreplaqué multipli/Poignée/Finition peinture noire |
| Contrôle externe | Modélisateur avec 16 presets/Volume ligne/Diode témoin d'écrêtage /Commutateur de masse |
| Dimensions (H x L x P) | 313 x 393 x 513 (mm) |
| Poids net (kg) | 11,85 kg |



## DANS CE MODE D'EMPLOI :


1. INTRODUCTION ..... 1
2. CARACTERISTIQUES ..... 2
3. APPLICATIONS ..... 2
4. DESCRIPTION DU PANNEAU ..... 4
5. CABLAGE ..... 6
6. DIAGRAMMES DE REPONSE EN FREQUENCES ..... 7
7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ..... 8
8. GARANTIE ..... 9


## 1. INTRODUCTION

Merci d'avoir exprimé votre confiance dans les produits ▲LTO par votre choix d'une enceinte retour amplifiée de la gamme MS. Les enceintes de la gamme MS sont spécifiquement conçues pour l'emploi sur les sites de spectacle de haute qualité et les locaux commerciaux exigeants pour le son. Ce sont trois enceintes de scène compactes (MS8MA, MS10MA, MS12MA) à forme trapézoïdale qui réduit grandement la résonance des ondes stationnaires dans l'enceinte. Elles bénéficient d'une technologie de pulvérisation de peinture gel haute densité et d'une fixation inférieure rendant le montage rapide et polyvalent, d'un moteur de compression HF et d'un haut-parleur BF avec évent pour des performances professionnelles.

Ces enceintes bénéficient d'innovations exclusives comme l'alimentation à découpage et le circuit d'alimentation numérique (dans certains modes) qui en font les plus légères des enceintes amplifiées jamais fabriquées. Les modèles large bande MS comprennent une autre innovation ▲LTO : le modélisateur d'enceinte. Grâce à ce circuit, l'utilisateur peut sélectionner 16 préréglages ("presets") en fonction des goûts et des applications.

Appréciez votre enceinte amplifiée MS et veillez à lire attentivement ce mode d'emploi avant toute utilisation !

## 2. CARACTERISTIQUES

L'excellente qualité des enceintes amplifiées de la gamme MS est due aux caractéristiques suivantes :

- Retour de scène petit et compact
- La configuration trapézoïdale réduit la résonnance des ondes stationnaires dans l'enceinte
- Technique de pulvérisation de peinture gel haute densité pour les enceintes
- La conception de la fixation inférieure rend le montage rapide et polyvalent
- Moteur de compression HF, haut-parleur BF avec évent pour des performances professionnelles
- Avec le modélisateur sont inclus 16 "modes sonores" pour différents goûts et applications
- Alimentation à découpage et circuit d'alimentation numérique

## 3. APPLICATIONS

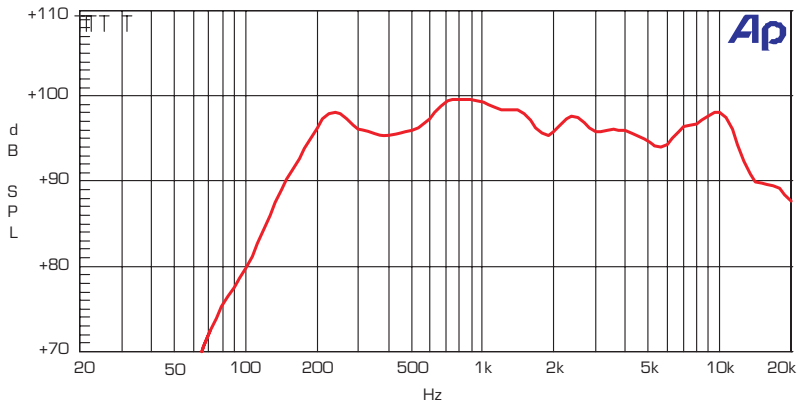
Faites toutes les connexions initiales avec tous les appareils éteints et vérifiez que toutes les commandes de volume sont complètement baissées.

1) Branchez un côté du câble de signal à votre console de mixage en sortie générale gauche/droite (avec un jack 6,35 mm ou une XLR) et l'autre côté à l'entrée mixte de votre enceinte MS (avec un jack 6,35 mm ou une XLR).
2) Branchez le cordon d'alimentation au secteur.
3) Mettez d'abord sous tension votre console de mixage puis les enceintes MS.
4) Montez la commande de volume des enceintes MS.
5) Utilisez l'écoute PFL pour obtenir le bon niveau d'entrée dans la console et réglez le niveau de mixage général pour obtenir le niveau de sortie voulu.
6) Après utilisation, éteignez d'abord vos enceintes actives puis la console de mixage.

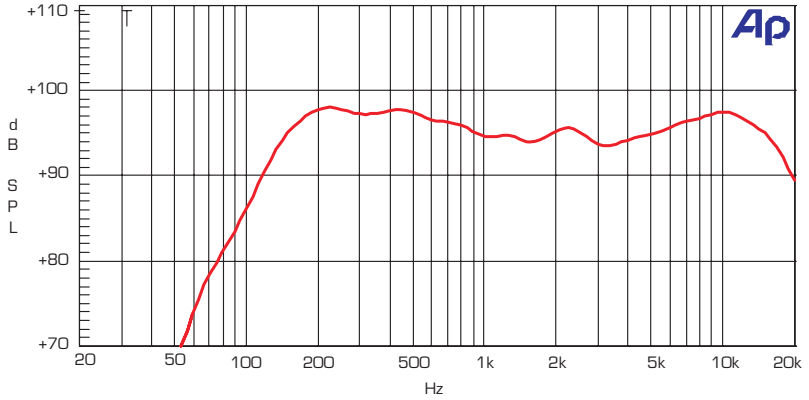


## 6.DIAGRAMMES DE REPONSES EN FREQUENCES

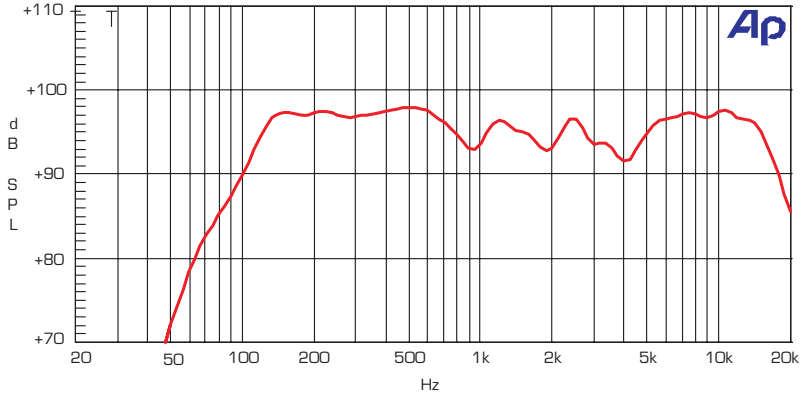
**MS8MA**




**MS10MA**




**MS12MA**



## 4. DESCRIPTION DU PANNEAU

**14. FULL RANGE + SUB :** Réduit la distorsion et la surchauffe de la bobine et réduit la compression de puissance quand l'enceinte est employée en conjonction avec un caisson de graves.

**15. ENTERTAINER :** Ce modèle a été pensé pour les musiciens de piano bar et d'animations utilisant un clavier numérique et des microphones avec des appareils de karaoke et MP3. Vous obtenez un son cristallin dans les hautes fréquences et un pic délicat dans les basses fréquences de façon à ne pas avoir recours à une forte correction externe.

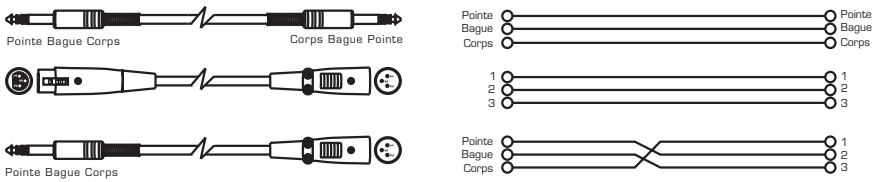
**16. ROCK & ROLL :** Pour une plage dynamique maximale sans compromettre la marge de l'amplificateur et la tenue en puissance de l'enceinte.

## 5. CABLAGE

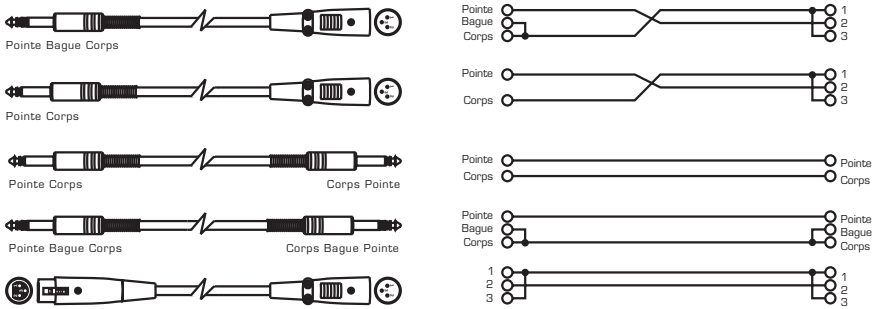
**– Pour les enceintes actives**

Dans ce cas, les connexions audio sont principalement destinées au passage du signal aussi choisissez le câblage en fonction de votre système et de ses possibilités de branchement. Normalement, vous avez les choix suivants :

• Symétrique



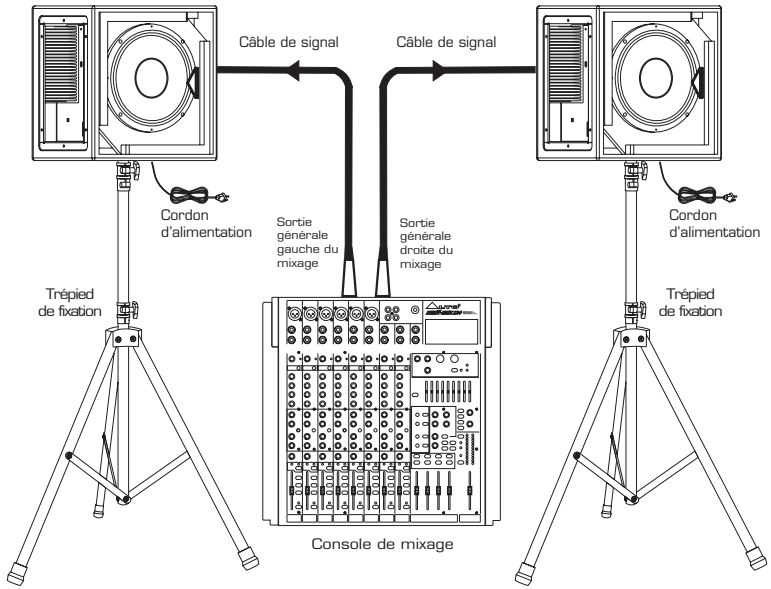

• Asymétrique



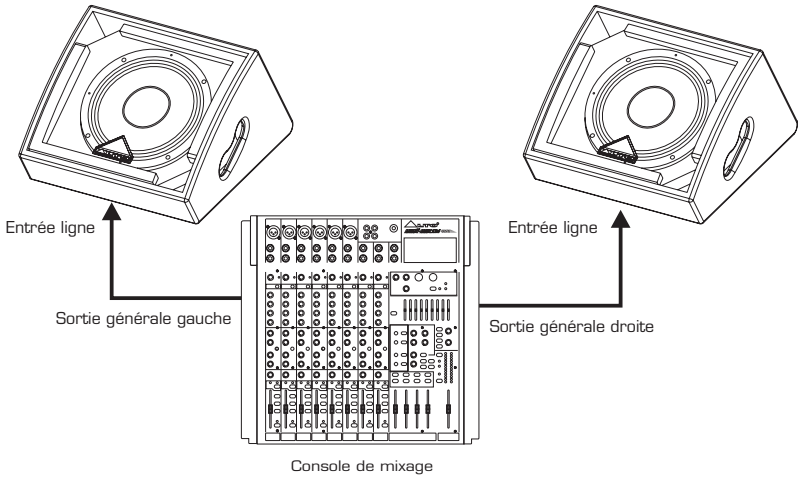



## 3. APPLICATIONS

**Pour enceintes MS avec pied**

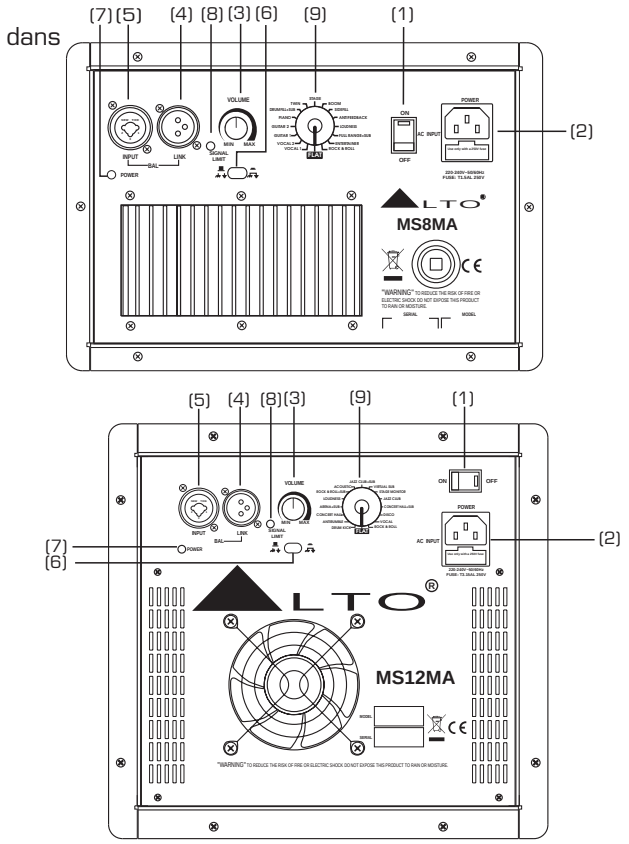



**Pour enceintes MS au sol (retours bains de pied)**



## 4. DESCRIPTION DU PANNEAU

**ENCEINTE AMPLIFIÉE : MS8MA/MS10MA/MS12MA**




(1) Interrupteur d'alimentation **ON-OFF**

(2) Embase d'alimentation secteur **AC INPUT** avec fusible

(3) Commande de **VOLUME** de l'amplificateur de puissance

(4) Sortie de renvoi ligne **LINK** à +4 dB sur connecteur XLR

(5) Entrée ligne **INPUT** à +4 dB sur connecteur mixte XLR/jack

(6) Sélecteur de **masse**

(7) Diode verte **POWER**, témoin de mise sous tension

(8) Diode rouge **SIGNAL LIMIT**, témoin d'écrêtage

(9) Sélecteur de préréglages (**PRESETS**)

Avec ce sélecteur, vous pouvez choisir l'effet à produire. Vous disposez de 16 options au total :



COUP DE PROJECTEUR

4. DESCRIPTION DU PANNEAU

1. **FLAT :** C'est le modèle "par défaut". La réponse en fréquences est typique d'un retour "bain de pied". Ce modèle convient à toutes les applications dans lesquelles tout le contenu audio est requis.
2. **VOCAL 1 :** Similaire au modèle FLAT mais avec un filtre passe-haut pour couper les basses fréquences sélectionnées. Il est conseillé pour la reproduction de la voix, particulièrement des voix masculines. Convient aussi très bien aux discours.
3. **VOCAL 2 :** Similaire au modèle VOCAL 1 mais avec un filtre passe-bas pour supprimer les hautes fréquences sélectionnées. Ainsi, tout le contenu acoustique est dédié aux fréquences moyennes afin d'obtenir la meilleure reproduction possible de la voix en retour de scène.
4. **GUITAR 1 :** Ce modèle a été optimisé pour le retour de guitare électrique. Il peut aussi servir à directement brancher un préamplificateur de guitare utilisant des effets numériques, de la modélisation etc, pour des systèmes aussi bien mono que stéréo.
5. **GUITAR 2 :** Ce modèle est remarquable pour la guitare acoustique. Les fréquences "creuses" d'une guitare demi-caisse sont supprimées et une délicate touche aiguë compense le manque de hautes fréquences reproduites par le micro. Essayez-le avec une guitare acoustique branchée directement à l'entrée et vous n'aurez plus besoin d'ampli dédié.
6. **PIANO :** Ce modèle a été créé pour un retour de piano acoustique efficace mais il convient aussi à d'autres claviers comme le Rhodes, le Wurlitzer ainsi qu'aux sons de type orgue Hammond.
7. **DRUMFILL+ SUB :** Dans ce modèle, nous avons intégré un filtre passe-haut pour que votre enceinte MS puisse être utilisée avec un caisson de graves dans un système de retour de batterie.
8. **TWIN :** Dans ce modèle, nous avons intégré un filtre coupe-bas et accentué les hautes fréquences dans le but d'optimiser la réponse en fréquences de l'enceinte MS quand plusieurs unités sont employées ensemble.
9. **STAGE :** Très souvent, les retours de scène sont placés sur des praticables de bois ou de métal. Ce modèle évite les résonances de basses fréquences gênantes produites par une telle installation.
10. **BOOM :** Ce modèle doit être employé quand l'enceinte est montée sur pied pour une écoute de proximité.
11. **SIDEFILL :** A employer avec l'enceinte MS en position de retour latéral.
12. **ANTIFEEDBACK :** Avec ce modèle, les fréquences responsables de la réinjection (larsen) sont drastiquement réduites.
13. **LOUDNESS :** Donne la typique courbe en "sourire". A utiliser pour une écoute prolongée à faible niveau de pression sonore (SPL).